**A tananyag: tantárgyi programok, tárgyleírások** *(a tantervi táblázatban szereplő tanegységekről)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Tanegység neve:** **Videotechnika 2.** | **Kreditszáma: 1** |
| A tanegység **tantervi helye** (hányadik félév): 3. és **tanóraszáma**: **15** |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*: *Videotechnika 1.* |
| Az **ismeretátadás alkalmazott típusa(i):** előadás |
| A **számonkérés módja(i)**: kollokvium |
| **A tanegység „képzési karaktere”1** (elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke): 60kredit% |

|  |
| --- |
| **Tárgyleírás**: az elsajátítandó **ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása** |
| A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a digitalizálás alapfogalmaival, a digitális videojelek szabványos formátumaival valamint a digitális videotechnikai berendezések működésével és alkalmazásaival. Ismerkedjenek meg a digitális videójel rögzítési formátumaival, a nagyfelbontású televíziózás szabványával és eszközeivel, a népszerű Mac és PC alapú non-lineáris editorok működésével, a digitális videojel továbbítás lehetőségeivel és a megjelenítés eszközeivel. |
| A legfontosabb **kötelező,** valamint az **ajánlott irodalom, tansegédlet, taneszköz** (*jegyzet, tankönyv*)  |
| * Vajda Zoltán: Mágneses képrögzítés. Budapest: Műszaki Könyvkiadó. 1983. ISBN 963 104 68 26
* Dr. Bárdos László: Kábeltelevízió, videokommunikáció. Budapest: Műszaki Könyvkiadó. ISBN 963 104 852 7
* Dr. Forgó Mihály: Televíziós alapismeretek. Budapest: MTV Házi nyomda. 1988
* Vagyóczky Tibor: Kézikönyv Film & TV Alkotóknak. Budapest: Magyar Operatőrök Társasága. 2009. (ISBN 978 963 881 14 00)
* Charles Poynton: Digital video
 |
| Azoknak az **előírt** s**zakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** *(tudás, képesség* stb. *KKK* ***7.*** *v.* ***8.*** *pont*) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul** |
| *Szakképzési modul/Látvány ismeretek ismeretkör*1. **Tudása**Rendszerszemléletű látásmóddal rendelkezik, amely a szerteágazó feladatköröket és azok technikai igényeit optimalizálja.
2. **Képességei**Képes - a rendszerszemlélet alkalmazásával -, az optimális kihasználtsági és ütemezési, gyártási folyamtok kezelésére.
3. **Attitűdje**

Megbecsüli munkatársai tevékenységét. **d)Autonómiája és felelőssége**Szakmai együttműködések során tisztában van kompetenciájának határaival. |

|  |
| --- |
| **Tanegység felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Hauer János** |
| **Az ismeretátadásba bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**:**  |
| **Részletes tantárgyprogram** |
| 2.hét: az analóg jel jellemzőinek matematikai értelmezhetősége,a digitális jel kialakulása, a digitalizálás elve |
| 4.hét: a tömörítetlen és a tömörített digitális videójel,a leggyakoribb tömörítési és kódolási megoldások, broadcast eljárások |
| 6.hét: AD-DA átalakítók, a számítógép és a videójel,PAL, SECAM, NTSC, kötelmények a színes rendszerekkel szemben |
| 8.hét:a modern televíziós stúdió felépítése, SP, HD, UHD, 4K, 8K |
| **Őszi szünet** |
| 10.hét: a központi szinkron fogalma és a szinkrongenerátor elvi működése,a stúdiókamerák beállítása, CCU, multicore, triax, wireless megoldások, képkorrekció |
| 12.hét: képrögzítők, filmbontók, képkeverő, timebase corrector,non linear editorok, a digitális mixer, feliratozás, trükk |
| 14.hét: oszcilloszkóp, vektorszkóp és monitorok CR, Plasma, LED, OLED, QOLED,a közvetítőkocsi, mint mozgó stúdióvezérlő, analóg és digitális adássugárzás |
| 15.hét: kollokvium |